

광반응 효율 향상을 위한 다양한 광촉매 재료

김정현[†]

서울시립대학교

(jtkimad@uos.ac.kr[†])

광촉매재료를 이용하여 진행되는 다양한 연구로 광화학적 수소생산, 광화학적 유기물분해, 광전기화학적 에너지 저장 등이 있다. 이러한 연구들에서 공통적으로 사용되는 물질이 광촉매재료인데, 특히 광화학적 효율을 향상시키기 위한 노력으로 복합구조체를 제조하는 연구가 활발하게 진행되고 있다. 본 연구에서는 다양한 복합구조체 광촉매의 종류를 알아보고 사용되는 물질에 따라 밴드 포텐셜 에너지 준위의 분포와 이에 따른 전하분리 효율성 등에 대하여 제시하고자 한다.